

Адаптация стандартной сбалансированной системы показателей к внедрению ERP-системы

© 2014 Одинец М.А.

Санкт-Петербургский государственный морской технический университет
190008, г. Санкт-Петербург, ул. Лоцманская, д. 3
E-mail: aleron11@gmail.com

Проводится анализ необходимости адаптации ССП-подхода для оценки внедрения ERP-системы.

Ключевые слова: ERP-стратегия, сбалансированная система показателей, индукция, дедукция, внедрение ERP-системы, адаптация ERP-системы.

Управление программным обеспечением систем планирования ресурсов предприятия включает две главные задачи: внедрение и использование общесистемного программного обеспечения. Сбалансированная система показателей (ССП) - метод, изначально разработанный в целях оптимизации показателей измерения предприятия или отдела, может быть использован для оценки этих задач. Адаптация подхода ССП показателей и интеграция новой программы оценки, основанной на пяти блоках (параметрах), увеличивает полноту и качество отчетов по внедрению системы ERP. Также это повышает взаимодействие значимых (ключевых показателей). Управление системой ERP может быть основано на классической сбалансированной системе показателей (с помощью метода индукции, Top-Down) и использовании контролирующих данных системы ERP (с помощью метода дедукции, Bottom-Up). Адаптация системы происходит вследствие взаимодействия внутренней и внешней среды системы. Это процесс накопления и обработки информации, направленный на достижение долгосрочного оптимального динамического состояния системы при начальной неопределенности данных (информации), изменений внешней среды¹.

В целях структурирования управления ERP задачи могут быть поделены на процесс внедрения системы ERP и оперативное управление системой ERP. Для оценки обеих задач может быть применен метод ССП - платформа для оптимизации ключевых показателей эффективности, для управления по результатам (управление эффективностью)². Кроме традиционных финансовых показателей, ССП оценивает более обширный эффект внедрения ERP, так как сбалансированная система состоит из 4 блоков (перспектив): финансы, внешние/внутренние процессы, клиенты, инновации и обучение. Следовательно, ССП включает в себя нефинансовые и нематериальные аспекты, такие как: внедрение и время

отклика, или процент бизнес-процессов, поддерживаемых системой ERP. Каждый из четырех блоков (перспектив) содержит различные ключевые показатели. Различные индикаторы связаны согласно причинно-следственным связям. Предположение заключается в том, что ССП точно относится к двум главным задачам управления ERP. Во-первых ССП позволяет трансформировать (конвертировать) видение в стратегию и в конечном этапе - в функционирующий бизнес, который соответствует бизнес-целям³. Это особенно важно для процесса перемещения из бизнес-стратегии в стратегию ERP и, наконец, в определенный подход для отбора программного обеспечения ERP. Во-вторых, оптимизация использования программного обеспечения ERP требует непрерывного контроля системы управления (рис. 1). Следует подчеркнуть,

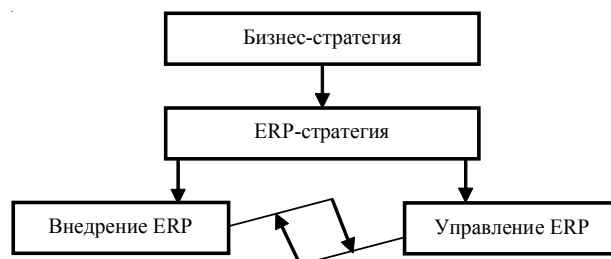


Рис. 1. Бизнес-стратегия и управление ERP

что этот подход - нетипичное применение ССП, чаще система сбалансированных показателей оценивает работу предприятия или отдела. Система управления ресурсами предприятия может быть включена в блок "Инновации и обучение". Однако, кажется, разумнее добавить отдельный блок для оценки работы программного обеспечения.

Анализ проекта управления по внедрению системы планирования ресурсов предприятия:

1) Потребность в стратегическом подходе к управлению внедрением программного обеспечения ERP.

В настоящее время инициатива по планированию ресурсов предприятия для многих компа-

ний подразумевает большие IT-инвестиции, которые способны радикально изменить всю IT-среду компании. Однако удивительно, что успех проекта внедрения ERP часто сокращают до двух фактов: ERP-система должна быть настроена и запущена в определенные сроки и в рамках бюджета. Это сводит инвестиции в ERP только к очевидно отобраным индикаторам (показателям)⁴. Необходимо сосредоточиться на анализе процессных моделей для внедрения ERP; критических факторах успеха в проектах ERP; проблемах, имеющих отношение к организации проекта. В отношении рамок проекта по внедрению ERP требуется набор эталонных показателей, не только оценивающих результат проекта внедрения, но и на показателях, оценивающих риски проекта. Следовательно, во время процесса внедрения системы ERP менеджеры проекта, партнеры по внедрению и вовлеченные конечные пользователи (потребители системы) должны основываться на том, что:

1) ERP-система оптимизируется с организацией и ее процессами;

2) выбранное ERP-решение удовлетворяет потребности пользователей системы (внутренние клиенты);

3) обязательна оценка развития и адаптация системы к изменяющимся параметрам.

В дополнение к сказанному увеличению отчетности для внедрения ERP необходимо объединить цели внедрения ERP с целями, которые не основываются на финансовых результатах. Проект ERP - адаптация стандартного программного обеспечения (системы планирования ресурсов предприятия) к индивидуальным потребностям - обычно включает много рисков. В любом случае анализа, который основывается только на финансовых результатах, недостаточно. Только совокупная оценка (финансовая, клиенто-ориентированная и процессно-ориентированная), включающая требования к интеграции на основании стратегии развития компании, гарантирует всесторонний/ общесистемный анализ; особенно в тех случаях, когда требуется оптимизация стандартных процессов ERP-системы.

2) Адаптация стандартной сбалансированной системы показателей к внедрению ERP-системы.

Внедрение ERP-системы не типичная область для сбалансированной системы показателей вследствие того, что оценивается только один процесс - процесс внедрения ERP. Тем не менее необходимо включить процесс внедрения ERP в

перспективы (блоки) в рамках ССП. Пара причин мотивирует использование ССП для оценки и контроля внедрения ERP-систем:

1. Во-первых, сбалансированная система показателей выдвигает на первый план четыре взаимосвязанных блока (перспективы) для оценки (финансы, клиенты, процессы, рост/инновации и обучение). В дополнение к четырем "классическим" перспективам рекомендуется добавить, по крайней мере, для ERP-внедрения, но не для использования ERP пятый блок - блок "ERP-проект". Сбалансированная система показателей, как правило, разрабатывается, чтобы контролировать бизнес-процессы⁵. Создание ССП для такого проекта, как внедрение ERP-системы, немного отличается от этой цели (контроль бизнес-процессов на основании оперативных показателей), так как нацеливается в большинстве случаев только на один процесс - внедрение. Индивидуальные требования проекта внедрения (определение критического пути, определение этапов, оценка эффективности организации проекта) заменяются на этот блок, который представляет все задачи по управлению проектом.

2. Во-вторых, одна из главных целей сбалансированной системы показателей - последовательное преобразование из "Видения" в стратегию, затем в цели (целевые значения) и потом в мероприятия по достижению. Внедрение ERP-системы может интерпретироваться как пример этой главной/ обобщающей (ключевой) цели. Видение описывает ключевые выводы для выбора ERP-системы (использование единой интегрированной информационной системы). Такая стратегия, как выбор наиболее соответствующих модулей ERP, дизайн плана проекта или организации проекта, представляет структуру для определения целей. Главная цель процесса внедрения - экономически эффективная настройка ERP-системы, которая будет соответствовать стратегическим целям предприятия. Как следствие, использование сбалансированной системы показателей в рамках ERP-проекта приводит к анализу выгод, ожидаемых после внедрения системы планирования ресурсов предприятия. Сбалансированная система показателей в данном контексте является особенно важным дополнением к доступным инструментам внедрения ERP, поскольку служит директивой для оценки эффективности ERP-проекта в целом. В отличие от этого, текущие инструменты внедрения, главным образом, сосредотачиваются на бюджете проекта и сроках внедрения.

Представим описание индикаторов, выбранных для оценки ERP-проекта.

Четыре главные перспективы сбалансированной системы показателей плюс перспектива “ERP-проект” формируют структурированную систему оповещения для всего процесса внедрения, который обычно длится между 6 и 18 месяцами. Как и все индикаторы, обсуждаемые в рамках сбалансированной системы показателей, определенные требования существуют относительно и этих показателей:

1. Какие индикаторы/показатели можно измерить. Ответственный персонал должен иметь возможность влиять на индикаторы/показатели. Минус самой ERP-системы в том, что ее оценка находится вне этих измерений.

2. Ключевые показатели должны легко оцениваться количественно. Экономически эффективное использование ССП требует, чтобы данные, необходимые для анализа, были легкодоступными.

3. Участники, вовлеченные в проект, должны уметь оперировать этими показателями. Индикаторы должны иметь определенную концептуальную простоту, для того чтобы быть уверенным, что все участники проекта (представители финансовых отделов, отделов качества и вне-

стоимости, такие как затраты на привлечение внешних консультантов, затраты на программное обеспечение или аппаратные средства. На регулярных собраниях проекта происходит сравнение фактических затрат проекта с нормой затрат, установленных в бюджете. Однако более сложные показатели, такие как ТСО (совокупная стоимость владения), часто не учитываются. ТСО позволил бы идентифицировать (под) модули, нуждающиеся в оптимизации (перенастройке). Заранее спланированный анализ ТСО может помочь установить необходимые рамки для оптимизации процессов и избежать того, чтобы проект больше ориентировался на совокупное программное обеспечение (ИС) вместо стратегических целей компании⁶.

В целях применения ССП для контроля ERP-системы необходимо адаптировать 4 стандартных блока/перспективы для частного элемента (отдельного центра ответственности) ERP-системы. Блоки/перспективы “Финансы” и “Клиенты” являются неотъемлемой частью при оценке ERP-системы: компания выступает как в роли инвестора/акционера, так и в роли клиента ИТ-отдела, ответственного за запуск ERP-системы. Таким образом, должна быть разница между входом процесса внедрения (основанном на показа-



Рис. 2. ССП ERP-проекта

ших консультантов) в состоянии управлять индикаторами взаимосвязанно и корректно. Наконец, показатели должны быть релевантными, надежными и максимально точными.

В настоящее время только финансовый блок и блок “ERP-проект” поддерживаются в рамках процесса внедрения ERP (рис. 2).

У каждого ERP-проекта есть точный бюджет, который разделен на различные элементы

трат ТСО и финансовых показателей эффективности) и конечным выходом процесса (отражающимся в блоках “Клиенты”, “Процессы”, “Обучение и инновации”) (рис. 3).

Вывод. Хотя у каждого ERP-проекта есть базовый план проекта, перспективы и цели которого связаны с другими значимыми процессами, всесторонний анализ требований может привести к задержке времени на первом этапе

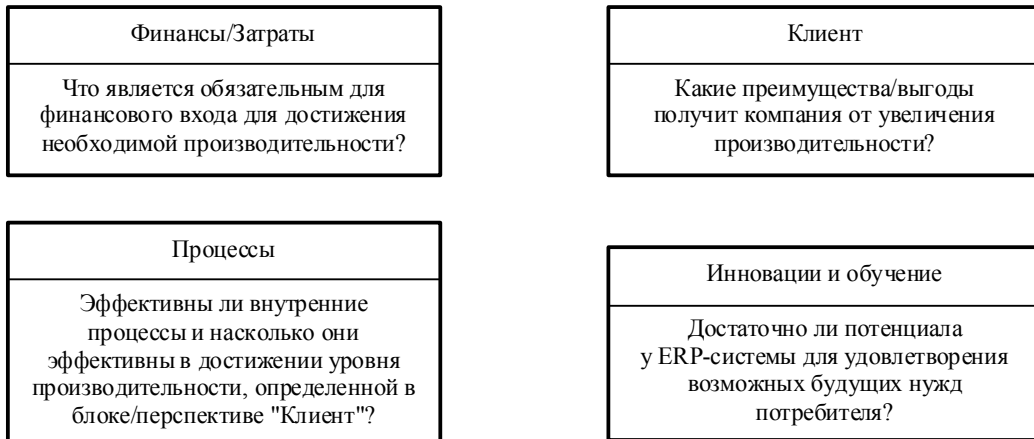


Рис. 3. Разработка стратегии ERP на основе модели ССП

(блок/перспектива “Проект ERP”) и увеличить бюджет для этого процесса (блок/перспектива “Финансы”), но в совокупности уменьшить стоимость проекта, так как он (анализ) ускоряет процесс выбора, оптимизируя бизнес-процессы. Блок/перспектива “Процессы” должен содержать такие показатели/индикаторы, как качественное или количественное изменение ключевых показателей деятельности компании до и после внедрения ERP-системы. Одна из наиболее сложных задач - разработка ключевых показателей эффективности блока/перспективы “Клиенты” проекта внедрения ERP. Данный показатель/индикатор может быть разделен между внутренними и внешними клиентами. Это поможет связать такие задачи, как оптимизация ключевого бизнес-процесса и описание процесса, связанного причинно-следственной связью с конечным клиентом (потребителем), что дает возможность избежать

излишних затрат, с потребительской точки зрения, при несоответствующем распределении ресурсов в пределах ERP-проекта. Для блока/перспективы “Обучение и инновации” важно представлять ожидаемые результаты развития предприятия и оценить корреляцию между задачами оптимизации и разными вариантами развития. Таким образом, этот блок должен содержать альтернативные стоимости при различном распределении ресурсов для наибольшей гибкости при внедрении системы. Потенциальными индикаторами могут быть: количество этапов процесса по внедрению при различном распределении ресурсов; число показателей, отражающих неиспользованный потенциал для оптимизации; число документов, описывающих оптимизационные решения (как индикатор качества получения знаний). Помимо разработки показателей/индикаторов для каждого блока/перспективы очень важны объединяющая их

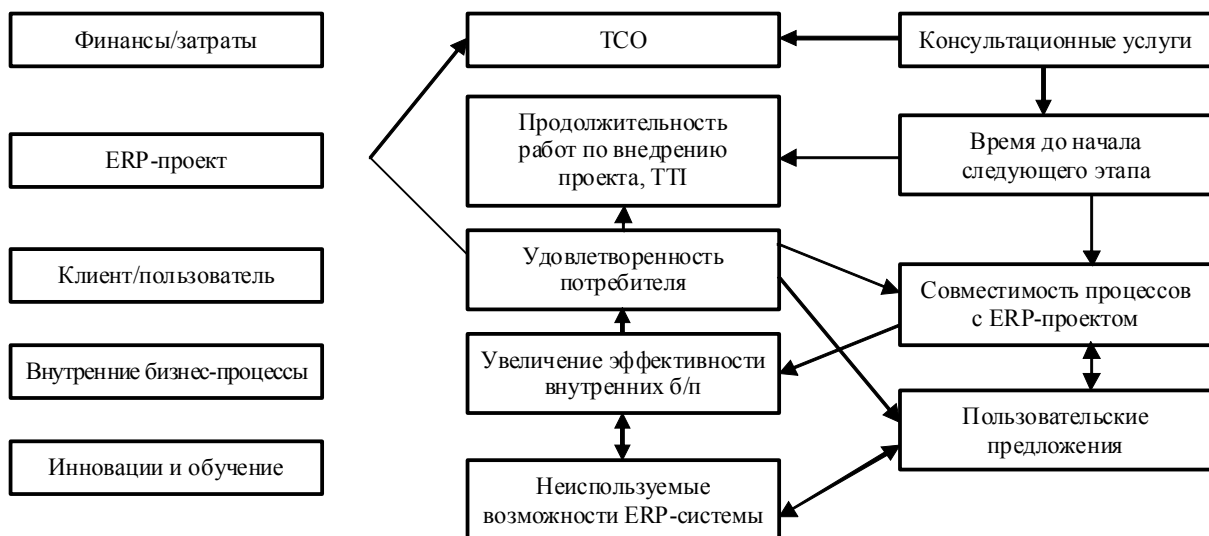


Рис. 4. Причинно-следственная связь внедрения ERP-проекта

причинно-следственная взаимосвязь и инновационный аспект. Покажем некоторые примеры этих взаимосвязей (рис. 4).

После успешного внедрения системы ERP блок “ERP-проект” имеет смысл только в двух случаях. Во-первых, опыт внедрения и испытания может послужить своего рода эталоном, если впоследствии компания собирается проводить аналогичные проекты. Во-вторых, с каждым новым релизом ERP-системы и вследствие амортизации (устаревание как моральное так и физическое) будет необходимо проводить дополнительные (хоть и не всегда значительные) проекты внедрения.

¹ Definition and analysis of critical success factors for ERP implementation / Joan Antony Pastor; University of Catalonia. URL: http://jesteves.com/Tesis_phd_jesteves.pdf.

² Каплан Р.С., Нортон Д. Стратегическое единство. Создание синергии организации с помощью ССП: монография. М., 2006.

³ Каплан Р.С., Нортон Д. Стратегические карты. Трансформация нематериальных активов в материальные результаты: монография. М., 2007.

⁴ Самардак А.С. Корпоративные информационные системы: учеб. пособие. Владивосток, 2003.

⁵ Каплан Р.С., Нортон Д. Сбалансированная система показателей: монография. М., 2010.

⁶ Самардак А.С. Указ. соч.; Полный курс МВА. Реинжиниринг бизнес-процессов. Мощное средство повышения эффективности бизнеса компании. М., 2005.

Поступила в редакцию 04.03.2014 г.